

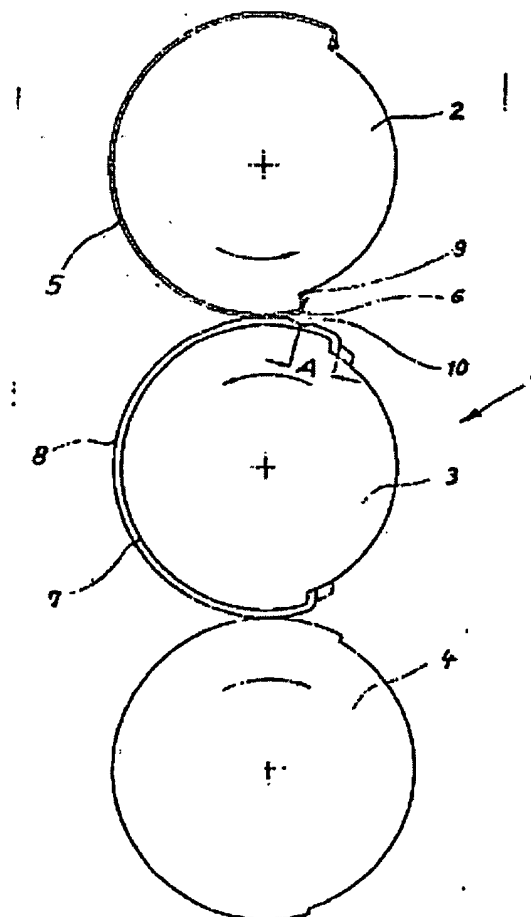
**Offset cloth for the offset cylinder of the printing unit of an offset printer**

**Patent number:** DE3315506  
**Publication date:** 1984-10-31  
**Inventor:** GEIGER SIEGFRIED DIPL ING (DE); WILKE ANDREAS (DE)  
**Applicant:** GEIGER SIEGFRIED DIPL ING FH; WILKE ANDREAS  
**Classification:**  
- international: **B41F30/04; B41N10/02; B41F30/00; B41N10/00;**  
(IPC1-7): B41F29/02  
- european: B41F30/04; B41N10/02  
**Application number:** DE19833315506 19830428  
**Priority number(s):** DE19833315506 19830428

**Report a data error here**

**Abstract of DE3315506**

The invention relates to an offset cloth (7) for the offset cylinder (3) of the printing unit (1) of an offset printer, the offset cloth (7) having along the surface line, over which the plate edge (6) of the printing plate (5) attached to the forme cylinder (2) rolls during rotation of the printing unit (1), on its outer surface (8) which is the radially outer one in the position of use, a channel-shaped, wedge-shaped or groove-shaped recess (10) extending at least over the entire width of the printing format or an ink-repellent layer (11) extending at least over the entire width of the printing format. In the region of the recess (10) or of the layer (11), ink, which could become unintentionally visible on the printing material as soiling, cannot be transferred onto the offset cloth (7) from the plate edge (6).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

① BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

② Offenlegungsschrift  
③ DE 3315506 A1

⑤ Int. Cl. 3:  
B41F 29/02

② Aktenzeichen: P 33 15 506.2  
② Anmeldetag: 28. 4. 83  
④ Offenlegungstag: 31. 10. 84

DE 3315506 A1

⑦ Anmelder:

Geiger, Siegfried, Dipl.-Ing. (FH), 8039 Puchheim,  
DE; Wilke, Andreas, 4000 Düsseldorf, DE

⑦ Erfinder:

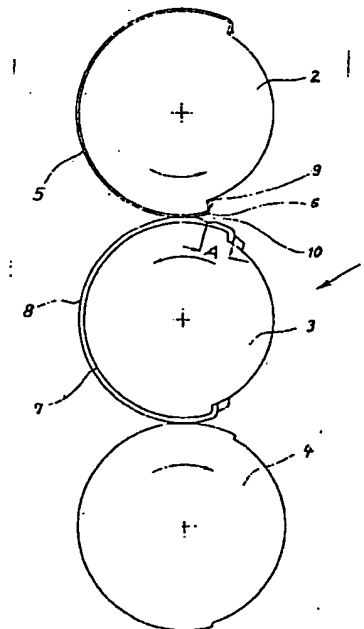
gleich Anmelder

Bibliothek  
Bur. Ind. Eigendom

11 DEC. 1984

⑤ Offset-Tuch für den Offset-Zylinder des Druckwerks einer Offset-Druckmaschine

Die Erfindung bezieht sich auf ein Offset-Tuch (7) für den Offset-Zylinder (3) des Druckwerks (1) einer Offset-Druckmaschine, wobei das Offset-Tuch (7) an seiner in Gebrauchslage radial äußeren Mantelfläche (8) längs der Mantellinie, die bei Rotation des Druckwerks (1) von der Plattenkante (6) der am Form-Zylinder (2) angebrachten Druckplatte (5) überrollt wird, eine zumindest über die ganze Druckformatbreite verlaufende rinnen-, keil- oder nutförmige Aussparung (10) oder eine sich zumindest über die ganze Druckformatbreite erstreckende farbabstoßende Schicht (11) aufweist. Im Bereich der Aussparung (10) beziehungsweise der Schicht (11) kann auf das Offset-Tuch (7) von der Plattenkante (6) keine Farbe übertragen werden, die auf dem Druckmaterial als Verschmutzung ungewollt in Erscheinung treten könnte.



COPY

DE 3315506 A1

28.04.83

3315506

- 1 -

Siegfried Geiger  
Nordendstraße 36a  
8039 Puchheim

Andreas Wilke  
Siemensstraße 15  
4000 Düsseldorf

### Patentansprüche

1. Offset-Tuch für den Offset-Zylinder des Druckwerks einer Offset-Druckmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß das Offset-Tuch (7) an seiner in Gebrauchslage radial äußeren Mantelfläche (8) längs der Mantellinie, die bei Rotation des Druckwerks (1) von der Plattenkante (6) der am Form-Zylinder (2) angebrachten Druckplatte (5) überrollt wird, <sup>mindestens</sup> eine zumindest über die ganze Druck-Formatbreite verlaufende rinnen-, keil- oder nutförmige Aussparung (10) aufweist.
2. Offset-Tuch für den Offset-Zylinder des Druckwerks einer Offset-Druckmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß das Offset-Tuch (7) an seiner in Gebrauchslage radial äußeren Mantelfläche (8) längs der Mantellinie, die bei Rotation des Druckwerks (1) von der Plattenkante (6) der am Form-Zylinder (2) angebrachten Druckplatte (5) überrollt wird, <sup>mindestens</sup> eine zumindest über die ganze Druck-Formatbreite sich erstreckende farbabstoßende Schicht (11) aufweist.
3. Offset-Tuch für den Offset-Zylinder des Druckwerks einer Offset-Druckmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerschicht (13) des Offset-Tuchs (7) im Bereich längs der Mantellinie, die bei Rotation des Druckwerks (1) von der Plattenkante (6) der am Form-Zylinder (2) angebrachten Druckplatte (5) überrollt wird, <sup>mindestens</sup> einen zumindest über die ganze Druck-Formatbreite sich erstreckenden geschwächten Bereich (12) aufweist, der bei Anbringung

und Straffung des Offset-Tuchs (7) derart kontrahierbar ist, daß sich längs des Bereichs (12) eine Vertiefung (14) bildet.

- 5 4. Offset-Tuch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, daß mindestens eine Aussparung (10),  
mindestens eine farbabstoßende Schicht (11) oder min-  
destens eine Vertiefung (14) am Offset-Tuch (7) des  
10 Druckwerks (1) einer Offset-Druckmaschine mit verstell-  
baren Offset- und/oder Form-Zylindern (2,3) zur Erziel-  
ung unterschiedlicher Druck-Formatlängen je nach ge-  
wünschter Druck-Formatlänge in einem bestimmten, der  
jeweiligen Lage der Plattenkante (6) der Druckplatte (5)  
entsprechenden Abstand ( $\Lambda$ ) von der vorderen Kante des  
15 Offset-Tuchs (7) an diesem ausgebildet sind.

28.04.83

3315506

- 3 -

Siegfried Geiger  
Nordendstraße 36a  
8039 Puchheim

Andreas Wilke  
Siemensstraße 15  
4000 Düsseldorf

---

Offset-Tuch für den Offset-Zylinder des  
Druckwerks einer Offset-Druckmaschine

---

Die Erfindung bezieht sich auf ein Offset-Tuch für den  
Offset-Zylinder des Druckwerks einer Offset-Druckmaschine.

5      Offset-Tücher dieser Art werden bei den handelsüblichen  
Offset-Druckmaschinen verwendet. Die bekannten Offset-  
Tücher neigen jedoch dazu, im von der Plattenkante der  
Druckplatte überrollten Bereich ihrer äußeren Mantelfläche  
Farbe anzunehmen. Falls bei Verdrehung des Offset-Zylinders  
und/oder des Form-Zylinders diese Plattenkante in den zu  
10     druckenden Bereich des Offset-Zylinders hineingelangt,  
entsteht an dieser Stelle im Bereich der Plattenkante eine  
die Druckqualität stark beeinträchtigende Papierverschmut-  
zung. Der Grad dieser Verschmutzung hängt ab von der Art  
und der Qualität der verwendeten Druckplatten und Zutaten.

15     Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Offset-Tuch  
eingangs genannter Art zu schaffen, bei dem zur Vermeidung  
der vorstehend genannten Mängel die Farbaufnahme längs der  
Mantellinie, die von der Plattenkante der am Form-Zylinder  
angebrachten Druckplatte überrollt wird, verhindert wird.  
20

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die in den  
vorstehenden Ansprüchen gekennzeichneten Merkmale gelöst.

5 Hierdurch wird verhindert, daß durch die im Bereich ihrer Plattenkante eventuell vorspringende Druckplatte ungewollt Farbe auf das Offset-Tuch gelangt und über dieses in Form von Schmutzflecken oder dergleichen auf dem zu bedruckenden Druckmaterial erscheint.

10 Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung sowie aus der in der Anlage beigefügten Zeichnung. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung eines Offset-Druckwerks mit einem am Offset-Zylinder angeordneten Offset-Tuch gemäß der Erfindung in einer ersten Ausführungsform;

15 Figur 2 eine vergrößerte Teilansicht des Druckwerks nach Figur 1 mit einem Offset-Tuch in einer ersten Ausführungsform der Erfindung;

Figur 3 eine vergrößerte Teilansicht des Druckwerks mit einem Offset-Tuch in einer zweiten Ausführungsform gemäß der Erfindung und

20 Figur 4 eine vergrößerte Teilansicht des Druckwerks mit einem Offset-Tuch in einer dritten Ausführungsform.

25 Figur 1 zeigt ein Druckwerk 1 mit einem Form-Zylinder 2, einem Offset-Zylinder 3 und einem Gegendruck-Zylinder 4. Am Form-Zylinder 2 ist bekanntlich eine Druckplatte 5 angeordnet, während der Offset-Zylinder 3 mit einem Offset-Tuch 7 versehen ist. Nahe ihrer vorderen Kante 9

30 bildet die Druckplatte 5 eine Plattenkante 6, die gelegentlich ungewollt Farbe auf die Mantelfläche 8 des Offset-Tuchs 7 abgibt, falls sie geringfügig über den Radius des Form-Zylinders 2 hinausragt. Es handelt sich hierbei um eine nie absolut sicher vermeidbare Erscheinung in unmittelbarer Nachbarschaft der Befestigungsvorrichtung der Druckplatte.

35

Die damit verbundene, vorstehend bereits erwähnte Verschmutzung des zu bedruckenden Druckmaterials wird gemäß der Erfindung dadurch vermieden, daß man beispielsweise im gefährdeten Bereich der äußeren Mantelfläche 8 des Offset-Tuchs 7 eine sich längs einer Mantellinie desselben und parallel zur Plattenkante 6 erstreckende rinnen-, keil- oder nutzförmige Aussparung 10 vorsieht. Man läßt also das Offset-Tuch 7 im Bereich der Plattenkante 6 ausweichen und unterbindet dadurch eine ungewollte Farbübertragung von der Plattenkante 6 auf das Offset-Tuch 7 und damit auf das zu bedruckende Druckmaterial.

Diese erfinderische Maßnahme ist in der in Figur 2 gezeigten vergrößerten Darstellung deutlich zu erkennen.

In Figur 3 ist eine zweite Variante zur Lösung der der Erfindung zugrundeliegenden Aufgabe dargestellt. Hierbei wird die äußere Mantelfläche 8 des Offset-Tuchs 7 im Bereich der Plattenkante 6 mit einer farbabstoßenden Schicht 11 versehen, welche die Farbe erst gar nicht aufnehmen kann, die das Druckmaterial verschmutzen könnte.

Figur 4 zeigt schließlich eine dritte Variante zur Vermeidung einer ungewollten Farbübertragung von seiten der Plattenkante 6 auf das Offset-Tuch 7. Hierbei wird die Trägerschicht 13 des Offset-Tuchs 7 im Bereich längs der Mantellinie, die bei Rotation des Druckwerks 1 von der Plattenkante 6 der am Form-Zylinder 2 angebrachten Druckplatte 5 überrollt wird, mit einem sich über die ganze Druckformatbreite hin erstreckenden geschwächten Bereich 12 versehen. Letzterer ist bei Anbringung und damit erfolgreicher Straffung des Offset-Tuchs 7 derart kontrahierbar, daß sich längs des Bereichs 12 eine Vertiefung 14 zwangsläufig bildet.

28-09-83  
-1/4-

Nummer:  
Int. Cl.<sup>3</sup>:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

33 15 506  
B 41 F 29/02  
28. April 1983  
31. Oktober 1984

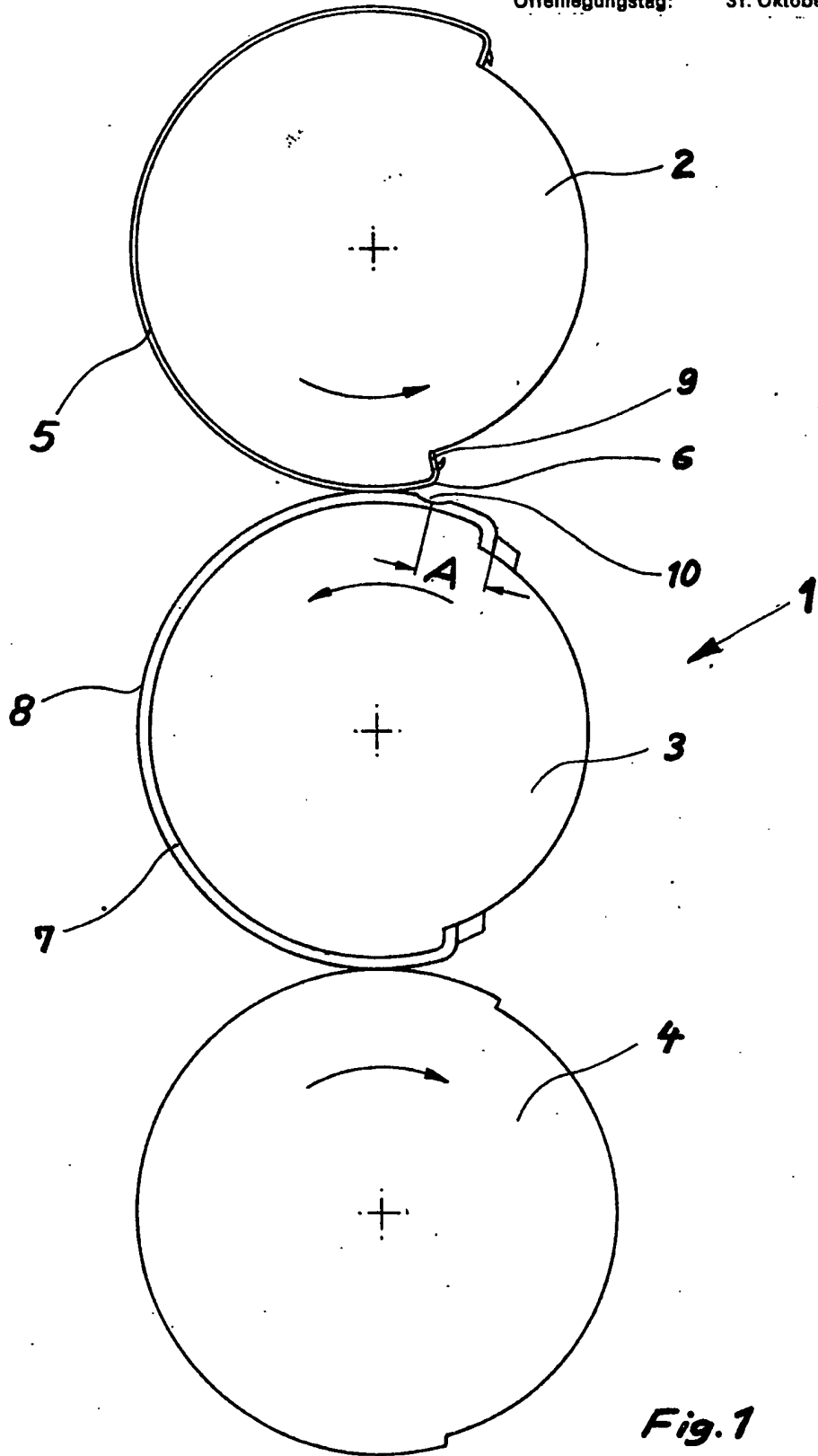


Fig. 1



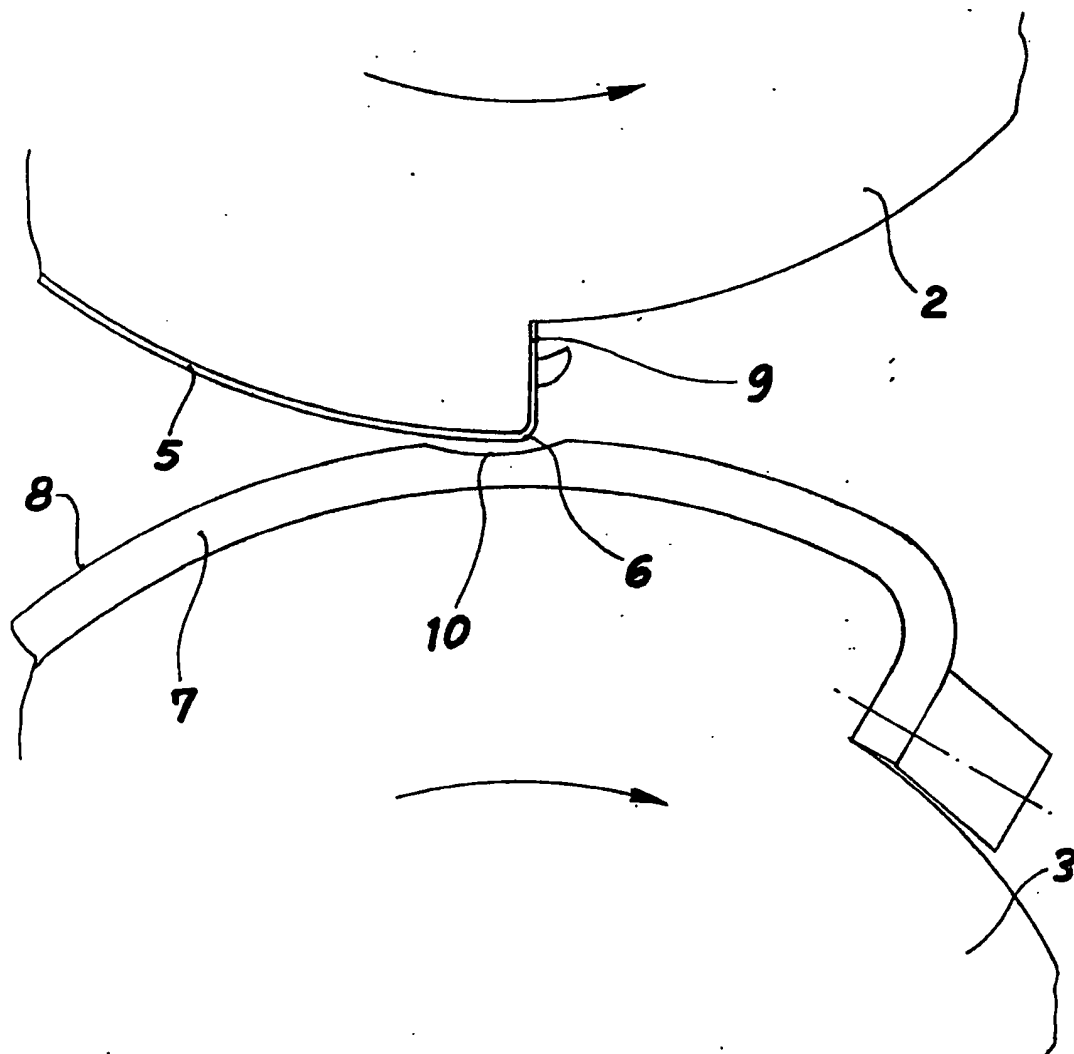


Fig. 2

28-7-53  
-3/4-  
+

3315506

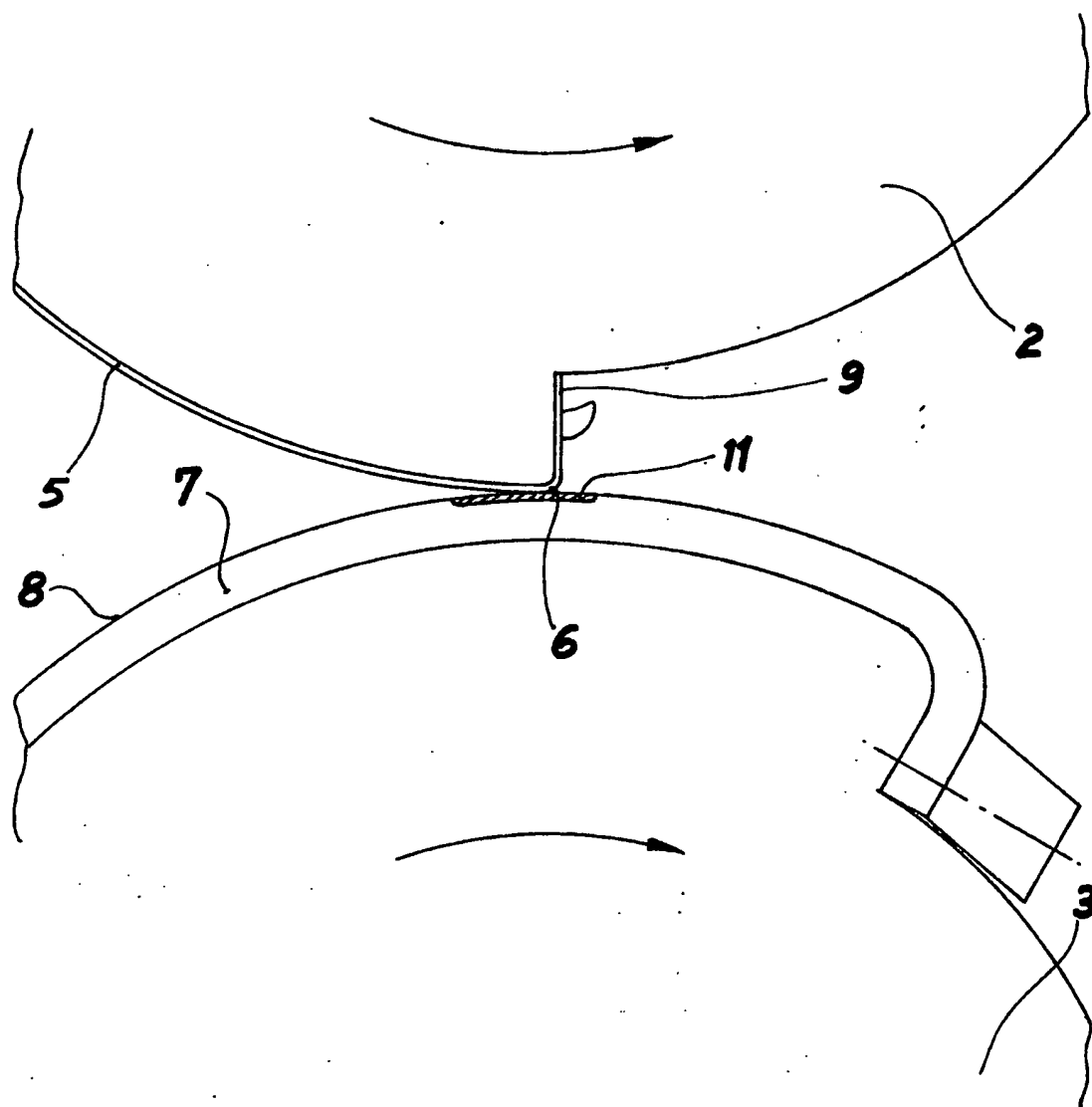


Fig. 3

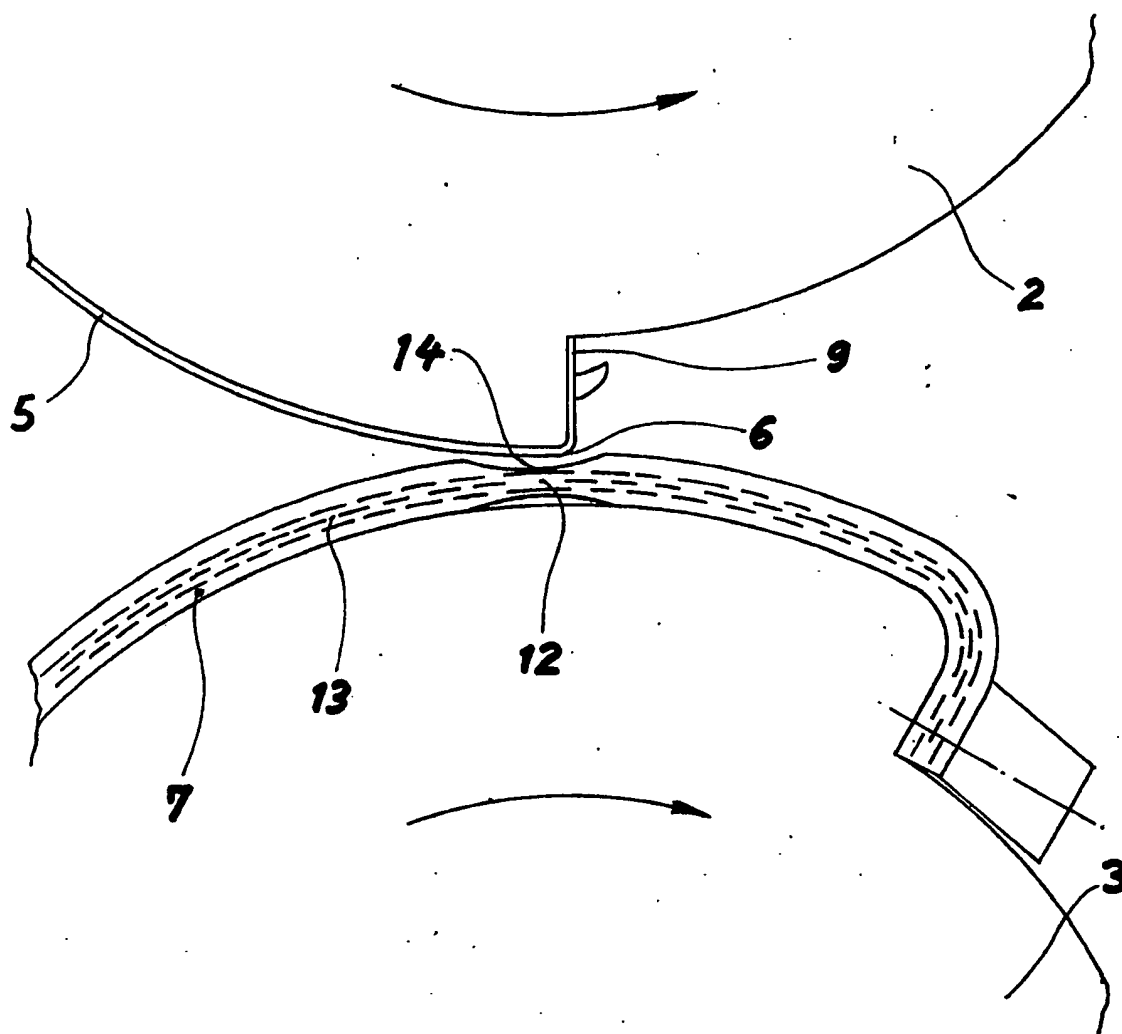


Fig. 4